

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Batasan Penelitian	2
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
Bab II Tinjauan Pustaka	4
II.1 <i>State of The Art</i>	4
II.2 Layanan Administrasi Akademik Fakultas Rekayasa Industri.....	7
II.3 <i>CodeIgniter</i>	9
II.4 <i>Bootstrap</i>	11
II.5 <i>MySQL</i>	11
II.6 <i>API</i>	12
II.7 <i>Unified Modelling Language</i>	12
II.7.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
II.7.2 <i>Activity Diagram</i>	16

II.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	18
II.7.4	<i>Class Diagram</i>	24
II.7.5	<i>Deployment Diagram</i>	29
II.8	<i>System Development Life Cycle</i>	33
II.8.1	<i>Waterfall Development</i>	34
II.9	<i>User Acceptance Testing</i>	35
II.9.1	<i>Black Box Testing</i>	36
II.9.2	<i>Alpha & Beta Testing</i>	36
Bab III	Metodologi Penelitian.....	37
III.1	Kerangka Pemecahan Masalah / Pengembangan Model Konseptual	37
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	39
III.2.1	Tahap Pengembangan Sistem	39
III.2.1.1	<i>Planning</i>	40
III.2.1.2	<i>Analysis</i>	40
III.2.1.3	<i>Design</i>	40
III.2.1.4	<i>Implementation</i>	40
III.2.1.5	<i>System</i>	40
III.2.2	Tahap Penutup.....	41
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	42
III.4	Pengumpulan Data	43
III.5	Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artefak	43
III.6	Metode Evaluasi	44
Bab IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	45
IV.1	Analisis	45
IV.1.1	Proses Bisnis <i>Existing</i>	45
IV.1.2	Analisis Gap	49

IV.1.3	Proses Bisnis Usulan	51
IV.1.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	53
IV.1.5	<i>Use Case Diagram</i>	54
IV.1.6	<i>Use Case Forms</i>	55
IV.1.6.1	Memonitor <i>Dashboard</i>	55
IV.1.6.2	Mengelola Akun	55
IV.1.6.3	Melakukan <i>Upload</i> Jadwal Ujian	56
IV.1.6.4	Melakukan <i>Assign</i> Koordinator	56
IV.1.6.5	Mengirimkan <i>Reminder</i> kepada Dosen.....	57
IV.1.6.6	Melakukan <i>Download</i> Soal Ujian dan Berita Acara.....	57
IV.1.6.7	Melakukan <i>Edit Profile</i>	58
IV.2	Perancangan Sistem.....	58
IV.2.1	<i>Activity Diagram</i>	58
IV.2.1.1	Memonitor <i>Dashboard</i>	58
IV.2.1.2	Mengelola Akun	59
IV.2.1.3	Melakukan <i>Upload</i> Jadwal Ujian	62
IV.2.1.4	Melakukan <i>Assign</i> Koordinator	64
IV.2.1.5	Mengirimkan <i>Reminder</i> kepada Dosen.....	65
IV.2.1.6	Melakukan <i>Download</i> Soal Ujian dan Berita Acara.....	65
IV.2.1.7	Melakukan <i>Edit Profile</i>	66
IV.2.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	68
IV.2.3	<i>Relation Table</i>	69
IV.2.4	<i>Class Diagram</i>	70
IV.2.5	<i>Sequence Diagram</i>	70
IV.2.5.1	Memonitor <i>Dashboard</i>	70
IV.2.5.2	Mengelola Akun	71

IV.2.5.3	Melakukan <i>Upload</i> Jadwal Ujian	72
IV.2.5.4	Melakukan <i>Assign</i> Koordinator	73
IV.2.5.5	Mengirimkan <i>Reminder</i> kepada Dosen.....	74
IV.2.5.6	Melakukan <i>Download</i> Soal Ujian dan Berita Acara.....	74
IV.2.5.7	Melakukan <i>Edit Profile</i>	75
IV.2.6	<i>Deployment Diagram</i>	76
IV.3	Perancangan Kuesioner	77
Bab V	IMPLEMENTASI DAN <i>TESTING</i>	80
V.1	Implementasi	80
V.1.1	<i>Mockup</i>	80
V.1.1.1	Memonitor <i>Dashboard</i>	80
V.1.1.2	Mengelola Akun	81
V.1.1.3	Melakukan <i>Upload</i> Jadwal Ujian	82
V.1.1.4	Melakukan <i>Assign</i> Koordinator	83
V.1.1.5	Mengirimkan <i>Reminder</i> kepada Dosen.....	83
V.1.1.6	Melakukan <i>Download</i> Soal Ujian dan Berita Acara Soal Ujian 84	
V.1.1.7	Melakukan <i>Edit Profile</i>	85
V.2	<i>Testing</i>	86
V.2.1	<i>User Acceptance Testing</i>	86
V.2.1.1	<i>Black Box Testing</i>	86
V.2.1.2	<i>Alpha Testing</i>	88
V.2.1.3	<i>Beta Testing</i>	89
V.2.1.4	Hasil Uji Kelayakan.....	90
V.2.1.5	Hasil Uji Kelayakan <i>Efficiency</i>	91
V.2.1.6	Hasil Uji Kelayakan <i>Effectiveness</i>	91

V.2.1.7	Hasil Uji Kelayakan <i>Satisfaction</i>	92
V.2.1.8	Hasil Keseluruhan Uji Kelayakan.....	93
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN	95
VI.1	Kesimpulan.....	95
VI.2	Saran	95
Daftar Pustaka		96
Lampiran		98